

Perancangan Kap Lampu Hias dengan Material Tembus Cahaya

Reny Karina Claudia; Andreas Pandu Setiawan
Program Studi Desain Interior, Universitas Kristen Petra
Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya
E-mail: reny_kc@yahoo.co.id

Abstrak—Untuk beraktifitas, manusia membutuhkan cahaya oleh karena itu lampu tidak dapat terlepas dalam keseharian manusia. Semakin majunya teknologi, ragam lampu pun semakin banyak, seperti contohnya lampu LED yang sekarang paling sering digunakan karena terang, ringan, memiliki watt yang rendah dan tidak panas. Selain lampu, teknologi juga memungkinkan material untuk berkembang. Berbagai tipe material dapat dipilih dalam perancangan desain. Perkembangan ini menyebabkan desain-desain yang dahulu tidak mungkin untuk diwujudkan oleh karena keterbatasan keterbatasan yang ada, menjadi mungkin untuk menjadi produk nyata sehingga menyebabkan munculnya desain-desain unik. Tentu saja desain lampu hias juga mengalami kemajuan dengan adanya perkembangan teknologi. Saat ini lampu tidak hanya berfungsi sebagai penerang tetapi juga dapat digunakan sebagai elemen dekorasi dalam desain interior maupun exterior.

Kata Kunci—Desain, Elemen dekorasi, Lampu, LED, Teknologi.

Abstract— Human need light for everyday activity and because of that lamp is necessary for human life. With technology advancement, many type of lamp is created, like LED lamp which in demand right now because this lamp is bright, light, cheap, and did not emit heat. Not only lamp, technology also make advancement in material product. Many type of material can be chosen to make design more vibrant. This advancement make design that not possible to be made previously to be possible now. Because of that right now, lamp not only be use for lighting but also for decorative purpose.

Keyword— Desain, Element decorative, Lamp, LED, Technology.

I. PENDAHULUAN

Lampu merupakan salah satu produk yang penting dalam kehidupan manusia. Dengan adanya lampu manusia dapat terus beraktivitas tanpa perlu bergantung pada sumber cahaya alami, yaitu matahari. Seiring perkembangan lampu tidak lagi hanya menjadi sumber cahaya, tetapi juga sekaligus menjadi elemen dekorasi. Lampu tidak lagi dipilih hanya berdasarkan kemampuannya untuk menerangi ruangan, tetapi juga penampilan dari lampu tersebut. Oleh karena itu desain lampu hias semakin berkembang dan maju.

Dengan majunya perkembangan teknologi, banyak material yang dapat dipilih untuk membuat lampu hias, selain itu teknik perancangan pun semakin beragam. Sayangnya cahaya adalah

sesuatu abstrak, dapat berubah setiap saat, hal ini menyebabkan untuk mendesain lampu perlu imainasi yang tinggi dan pengetahuan tentang material yang cukup dalam, terutama mengenai efek cahaya terhadap material. Hal ini menyebabkan proses perancangan lampu biasanya memakan waktu lama untuk tes prototype desain.

A. Rumusan Masalah

Masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara memproses material yang baik agar produk dapat memiliki nilai jual ?
2. Bagaimana cara penyusunan material menjadi produk, sehingga dapat menghasilkan efek cahaya lampu yang diinginkan ?
3. Bagaimana mengatur efek cahaya agar dapat membuat suasana ruangan yang diinginkan ?

B. Tujuan

1. Proses pengerjaan perancangan lampu menggunakan teknologi laser cutting dan sedikit mungkin menggunakan lem.
2. Perancangan lampu hias, dengan menggunakan material tembus cahaya yaitu akrilik, dimana cahaya dapat tersalurkan melewati lapisan akrilik dari sumber cahaya.
3. Penyesuaian produk seperti material, tipe lampu, posisi sumber cahaya, dan lain sebagainya agar produk dapat digunakan sebagai elemen dekorasi yang dapat menciptakan suasana ruangan.

C. Manfaat

Manfaat yang didapat adalah :

1. Mengetahui efek cahaya terhadap material.
2. Pengembangan produk Home Industry.

II. METODE PERANCANGAN

A. Pengumpulan Data Literatur

Tahap pertama dalam perancangan adalah pengumpulan data literatur. Dalam tahap ini ada baiknya mengumpulkan semua data yang berhubungan dan diperlukan dan menambah wawasan agar mengurangi kesalahan yang terjadi dalam perancangan.

B. Pemilihan Material

Selanjutnya adalah tahap pemilihan material. Pada tahap ini material yang mungkin cocok digunakan dalam perancangan akan dipilih dan kemudian dianalisis kekurangan dan kelebihan dari material tersebut. Analisis material termasuk pengamatan efek cahaya terhadap material. Hal ini dilakukan untuk mempersempit lingkup material yang dapat digunakan sekaligus mengetahui karakteristik material.

Pemilihan material sangatlah penting, hal ini dapat mempengaruhi hasil akhir sebuah desain terutama jika dihubungkan dengan masalah biaya produksi. Biaya produksi akhirnya akan mempengaruhi nilai jual dari produk jika material terlalu mahal, produk yang dihasilkan tentu juga akan mahal. Untuk itu pemilihan material cukup penting dan harus mempertimbangkan semua aspek tidak hanya bagus tidaknya material tersebut saat digunakan.

C. Sketsa Desain

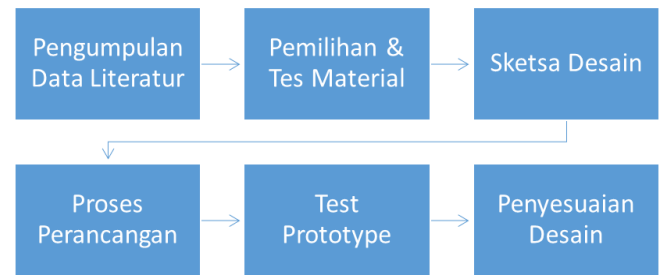
Selanjutnya adalah pembuatan sketsa dari desain perancangan. Desain yang dibuat harus mempertimbangkan karakteristik material, konstruksi dan estetika dari produk. Pendalaman akan material akan sangat membantu dalam proses ini karena dengan pengetahuan tersebut, akan mempermudah dalam proses perancangan terutama menentukan bentuk dan konstruksi yang cocok. Jika tidak akan membuang waktu terlalu banyak jika setelah sketsa jadi, baru mengetahui bahwa desain tersebut tidak dapat diwujudkan secara nyata.

D. Proses Perancangan

Proses pembuatan sketsa desain menjadi produk nyata. Dalam proses ini perlu diperhatikan kerapian kerja, konstruksi dan hal-hal lainnya yang dapat mempengaruhi hasil akhir produk. Proses ini berawal dari pemrosesan material, *finishing*, hingga produk siap digunakan.

E. Test prototype

Tahap ini dilakukan untuk melihat hasil akhir produk secara nyata. Jika memungkinkan test prototipe dilakukan berulang kali dengan berbagai kemungkinan yang dapat terjadi untuk mengetahui kekurangan dan hal yang perlu diperbaiki dari produk yang dihasilkan. Dalam perancangan ini, yang perlu diamati adalah efek cahaya yang dihasilkan oleh produk. Setelah itu adalah penyesuaian produk agar efek cahaya yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan yang diinginkan.



Gambar 1 Bagan Metode Perancangan

III. MATERIAL

A. Akrilik

Akrilik merupakan material transparan dalam bentuk lembaran yang sering digunakan sebagai pengganti kaca. Memiliki karakteristik ringan, tidak mudah pecah, dan tahan gores. Pada umumnya akrilik digunakan untuk kaca helm, akuarium, kaca mobil, dsb. Material ini dipilih karena sifatnya yang ringan, tidak mudah pecah dan tembus cahaya, sehingga cocok sebagai material untuk karya perancangan lampu.

B. LED

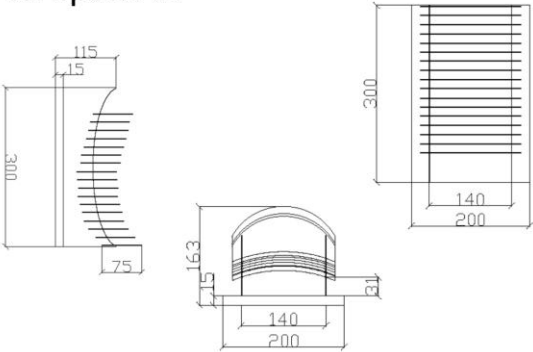
Lampu LED (*Light Emitting Diode*) merupakan salah satu jenis lampu yang sering digunakan saat ini. Memiliki karakteristik watt rendah, terang, ringan dan tidak mengeluarkan panas. Lampu LED memiliki beberapa bentuk contohnya lampu bohlam LED, LED *stripe* yang berbentuk seperti kabel dan tipe-tipe lainnya. Untuk LED *stripe*, lampu ini memiliki berbagai jenis warna, sehingga banyak digunakan sebagai dekorasi maupun *signage*.

IV. DESAIN AKHIR

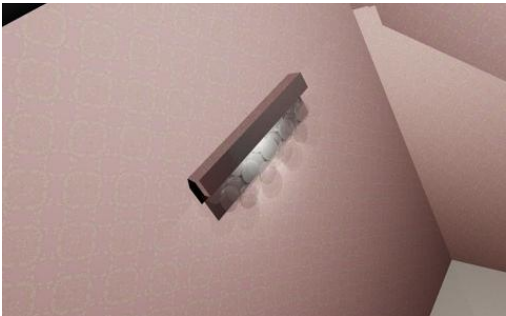


Gambar 2 Stair Lamp

Tampak A1

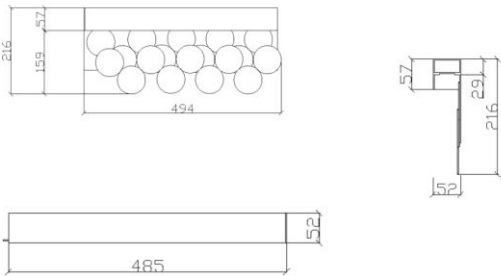


Gambar 3Tampak Stair Lamp

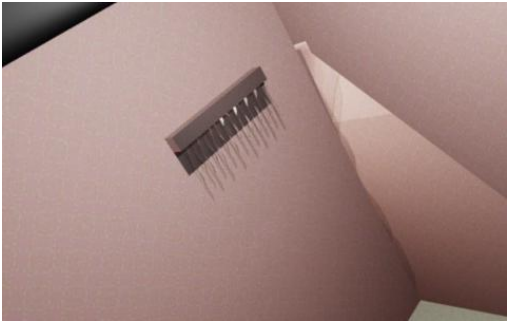


Gambar 4 3D Bubble Lamp

Tampak A2

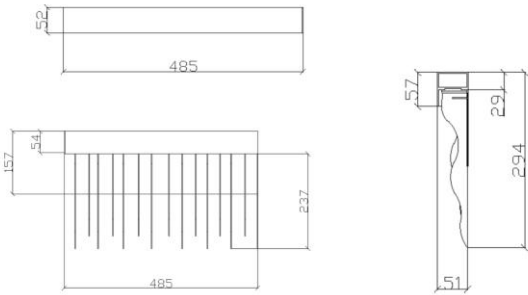


Gambar 5 Tampak Bubble Lamp

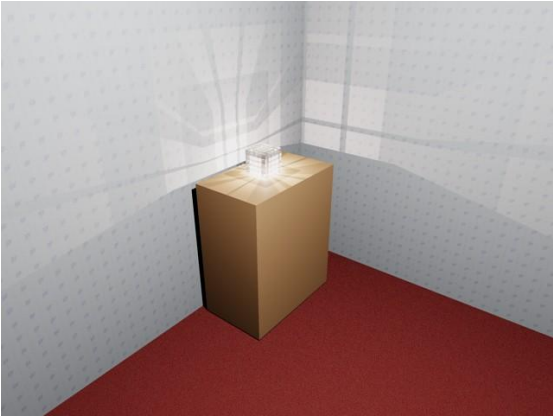


Gambar 6 3D Flowing Lamp

Tampak A3

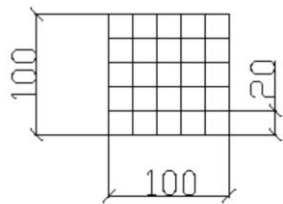


Gambar 7 Tampak Flowing Lamp



Gambar 8 3D Rubik Lamp

Tampak B1



Gambar 9 Tampak Rubik Lamp

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah pentingnya pengetahuan akan material dan teknologi dalam proses perancangan. Pengetahuan tersebut dapat memberikan ide dan mengurangi kesalahan yang mungkin terjadi dalam perancangan. Hal ini dapat mempercepat proses perancangan dan memiliki hasil yang lebih baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih atas bimbingan dari para dosen dalam proses perancangan ini. Kepada teman-teman sekalian yang mendukung dan membantu dan kepada juga kepada orang tua yang mendukung.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Conran, Sebastian dan Mark Bond. *Conran Octopus Contemporary Lighting*. London: Octopus Publishing Group, 1999.
- [2] Nuckolls, James L. *Interior Lighting for Environmental Designers*. Canada: Wiley Interscience, 1976.
- [3] Philips, Barty. *Vintage Lighting A Collector's Guide*. England: Remember When, 2012.